X. *Obfervations of the Tranfit of* Mercury *at* St. Peterfburg. *In a Letter from M.* Rumovfki, *Aftronomer in the Imperial Academy, to Mr.* J. H. de Magellan, *F. R. S.*

Read December 21, 1786.

J'AI l'honneur de vous communiquer mon obfervation fur le dernier paffage du Mercure, 1786, le $\frac{22\text{ Avril}}{3\text{ Mai}}$, t. aftr.

	h.	′	″	
Le contact interne à l'entrée	17	2	19	t.v. Limbes ondoyans.
Le contact interne à la fortie	22	26	55	. . . . bien terminés.

M. Tzernoi, qui m'a accompagné dans l'obfervation, n'a vu que le contact interne à la fortie, 22 h. 27′ 7″.

J'omets les contacts externes: pour le premier, j'ai manqué de le voir; j'appercus le ☿ au ☉ à 16 h. 59′ 44″, quand la moitié à-peu-près en a été entrée: et pour le contact externe à la fortie, j'ai douté jufqu'à la demi-minute.

Durant le paffage, j'ai réuffi à méfurer avec un micromètre objectif quelques diftances des bords, et le diamètre de ☿; et je l'ai trouvé tantot de 7″,56, et tantot de 8″,64; en forte que je l'eftime de 8″2, ou plutôt de 8″4.

Depuis peu j'eus le loifir de calculer mes obfervations fur les diftances: et en fuppofant le demi-diamètre du ☉ 15′ 52″, et la parallaxe 8″,5, par 28 combinaifons je trouve:

La

			′	″	
La plus courte distance			11	32	
	h.		′	″	
Tems du milieu du passage	19		44	37	pour le merid. de Petersb.
Tems de la conjonction	19		13	33	avec
La latitude géocentrique			11	43	
	s.	°	′	″	
La longitude géocentrique	1	13	50	1	
Et la longitude du Nœud	1	15	53	56	

Pour reduire mon observation au centre, je trouve qu'il faut ôter du premier contact interne 1′ 41″, et ajouter 1′ 16″ au contact interne à la sortie: en sorte que suivant les élémens ci-dessus mentionnés, mon observation à l'entrée pèche en excès de 29″, et à la sortie de 4″ en defaut.

(Signed) RUMOVSKI.

